



Blick in das Fusionskraftwerk Sonne. Die elektromagnetische Energie der Sonnenflecken entlädt sich in Explosion wie beim Venusdurchgang 2004.

Der Sonne nah

Sonne ist Leben. Die Bedeutung dieses glühenden Kraftbündels ist nicht erst seit der Energiewende bekannt (Seite 8). Schon unsere Vorfahren des Altertums widmeten Mythen und Religionen dem uns am nächsten gelegenen Stern. Er war ihr Lebensmittelpunkt.

Und tatsächlich beeinflusst die Sonne unser Leben erheblich. Unser Stern, um den sich in einem Jahr unsere kosmische Heimat dreht, spendet uns Licht und Wärme. Die fossilen Brennstoffe Kohle, Erdöl und Erdgas sind nichts anderes als in urzeitlichen Vegetationen gespeicherte Sonnenenergie.

Die Energieerzeugung auf unserer Sonne erfolgt hauptsächlich über die Proton-Proton-Kette. Hierbei werden vier Wasserstoffkerne zu einem Heliumkern verschmolzen. Es handelt sich um eine Kernfusion und nicht um Kernspaltung wie in den Atomkraftwerken.

In einem rund 11-jährigen Zyklus ändert sich die Intensität der Sonnenstrahlung stark. In den letzten Monaten hat die Aktivität nach langem Minimum wieder deutlich zugenommen. Von der Alb aus sichtbare Polarlichter, aber auch Störungen empfindlicher Elektronik sind möglich und werden in den nächsten Jahren verstärkt auftreten.

Die steigende Aktivität der Sonne erkennt man an der Bildung dunkler Sonnenflecken. Sie sind deshalb sichtbar, weil diese starken Magnetfelder rund 2000 Grad kälter sind als die 6000 Grad heiße Sonnenoberfläche. Bis voraussichtlich 2013 steigt die Zahl und Größe der Flecken. Kurz vor Sonnenunter-, sofort nach Sonnenaufgang und bei Nebel wird die

Sonne stark abgedunkelt, dass man Flecken ohne Hilfsmittel beobachten könnte (nicht zu empfehlen). Deshalb waren die Flecken schon im Altertum bekannt. Ein Fleck kann 70 000 Kilometer Durchmesser erreichen und würde mehrere Erden verschlingen.

Sicherer und einzig empfehlenswert sind Sonnenfinsternisbrillen. Möchten Sie mit einem Fernglas beobachten, können Sie mit Filterfolie (Astronomiezubehör) einen sicheren Augenschutz basteln. Nie ohne hochwertigen Schutz durch ein optisches Instrument zur Sonne schauen. Die Augen würden sofort dauerhaft geschädigt.

Auf unserer Schwäbischen Alb sind wir der Sonne näher als im Tal, die Erdatmosphäre ist dünner. Das verbessert den Beobachtungsstandort erheblich. Also: „Hab Sonne im Herzen“. Denn: Die dunkle Jahreszeit kommt bestimmt. ■ Foto/Text Hans-Peter Eppler



Experten-Tipp: Mit der App „3D Sun“ haben Sie das Sonnen-„Wetter“ im Blick.

Sonnenflecken beobachten



Fernglas mit Folie (Achtung: Für optimale Ergebnisse darf die Folie nicht gespannt sein.)

Nützen Sie noch vorhandene Sonnenfinsternisbrillen zur Beobachtung von großen Flecken. Die Flecken bewegen sich. Die Sonne rotiert in rund 26 Tagen einmal um ihre Achse und nimmt dabei die Flecken mit.

Alb im Bonsaiformat



Bonsai bedeutet im Japanischen: „Baum in der Schale“. Auch heimische Bäume der Schwäbischen Alb können Sie im Wohnzimmerformat erleben. Es eignen sich: Wacholder, Ahorn, Kiefer, Fichte, Azalee, Ulme und Fruchtbäume.

Standort: Sonnig bis halbschattig unter Sträuchern, je nach Art.

Bemoosen: Getrocknetes Moos fein zerreiben, auf Schale legen, vorsichtig besprühen. Moose bilden Abwehrstoffe gegen Bakterien, Pilze (Mehltau) und gegen Fressfeinde (Schnecken).

Gießen: Mit weicher Brause mehrmals leicht mit entkalktem Wasser, je nach Witterung täglich. Die Erde in der Schale sollte bis zum nächsten Gießen leicht angetrocknet sein. Das Tauchen ist nicht zu empfehlen.

Düngen: Flüssiger Bonsaidünger. Bei Laubbäumen von Mai bis August, Nadelgehölze bis September. Im Winter nicht düngen, ebenso blühende Bonsais nicht.

Schneiden: Der Schnitt der Wurzeln, Äste, Zweige und Blätter dient der Formgebung und -erhaltung. Es ist die wichtigste Arbeit am Bonsai, sie kann in Bonkaiseminaren erlernt werden.

Drahten: Damit bringen Sie Äste in Form, solange sie biegsam sind.

Umtopfen: März bis April, alle 3 – 5 Jahre. Abgestorbene Wurzeln und lange Saugwurzeln entfernen. In die gut gereinigte Schale eine Drainage aus Tongranulat geben und mit Akadamaerde auffüllen, angießen.

Überwintern: Frostfrei, 4° – 6° C

Ihre
Gärtnermeisterin
Helga
Claudia Lenz

